

BREVET D'INVENTION

Gr. 12. — Cl. 2.

N° 1.029.300

Installation procurant un effet cinématographique aux usagers d'une voie ferrée ou d'une route.

M. LADISLAS KEVE résidant en République Argentine.

Demandé le 8 décembre 1950, à 15^h 7^m, à Paris.

Délivré le 4 mars 1953. — Publié le 1^{er} juin 1953.

(Demande de brevet déposée en Espagne le 23 mars 1950. — Déclaration du déposant.)

La présente invention concerne une installation procurant un effet cinématographique, cette installation comportant une série d'images verticales fixes placées tout le long d'une route ou d'une voie ferrée et grâce auxquelles les voyageurs emportés par la vitesse du véhicule (wagon par exemple) roulant sur la route ou la voie, obtiendront l'impression d'une image mouvante.

Il existait autrefois un jouet qui peut être considéré comme l'ancêtre du cinéma. Ce jouet se composait d'un cylindre vertical ouvert à sa partie supérieure et tournant autour d'un axe vertical. A l'intérieur de ce cylindre, et dans sa moitié inférieure, se trouvait une série de dessins ou d'images tournant avec lui. Par des fentes verticales découpées dans la moitié supérieure du cylindre, la série de dessins représentait les phases successives d'un mouvement, qui donnait, par un effet d'optique, l'apparence d'un mouvement continu.

Ce jouet reposait sur cette observation que l'œil ne perçoit qu'une partie étroite et verticale d'une même image au cours d'un instant déterminé. A l'instant suivant, il en perçoit la section suivante, et le phénomène se répète jusqu'à ce que le plan vertical de vision ait balayé l'image entière, en atteignant le bord extrême de cette dernière. Il en est de même pour chacune des images consécutives. Ainsi, les images défilent rapidement sous le regard sans se présenter jamais dans leur totalité. Le spectateur voit cependant les lignes verticales composantes une à une mais consécutivement dans le temps et dans l'espace. Le résultat est que les lignes de l'image ne se confondent pas, et ne disparaissent pas sans avoir permis de reconstituer l'image dans son ensemble. L'œil enregistre l'image comme s'il était immobile.

Si la rotation du cylindre est suffisamment rapide, de manière que, par exemple, seize

images puissent défilier chaque seconde dans le champ visuel, les variations imperceptibles à la sensibilité visuelle et les images distinctes, même en cas de rotation lente, donnent l'impression d'être stables et, par leur succession, reproduisent l'impression de mouvement tout en paraissant provenir d'un même point. L'effet produit est analogue à celui du cinématographe.

Depuis l'invention de ce jouet optique, on a imaginé divers dispositifs dans lesquels les images sont fixes et les spectateurs mobiles, par exemple placés dans un véhicule, les images étant fixées ou projetées sur une surface dont le plan est parallèle à la direction du véhicule.

Selon un premier groupe de ce genre d'inventions, on s'est efforcé d'empêcher la confusion des images en protégeant une image de la suivante par des séparations ou cloisons disposées verticalement par rapport à la direction du véhicule et perpendiculairement au sens de succession des images. Mais à une certaine allure permettant aux images de se succéder à un rythme assez rapide pour produire l'effet cinématographique, le spectateur n'est pas habitué à regarder en avant ou en arrière la succession des images, ce qui, d'ailleurs, n'est pas recommandable non plus. En outre, s'il observe les images perpendiculairement, l'effet de séparation disparaît complètement. Les cloisonnements n'empêchent pas que le spectateur voit chaque image séparément, bien qu'emporté à bonne allure. Ces inventions ne tiennent, en effet, pas compte du degré d'insensibilité de l'œil, qui nous rend incapables de voir une image entière fixée en un point, de la comprendre et de la percevoir en même temps, si cette image nous est dérobée à chaque seizième de seconde, ce qui est la cadence nécessaire pour provoquer l'effet cinématographique. A ce rythme, malgré tous les artifices protecteurs, chaque image paraît fuir

avant d'avoir été comprise. Il y a confusion optique.

Selon un autre groupe d'inventions de ce genre, on a cherché à obtenir l'effet cinématographique avec un éclairage comportant de courtes interruptions. Cet éclairage était fourni par le véhicule lui-même qui allumait et éteignait la lumière automatiquement. Mais le but n'a pas été atteint, car la durée de l'éclairement doit aussi être extrêmement courte en vue d'éviter la confusion optique, et tellement courte même qu'il est impossible d'atteindre une intensité suffisante dans l'éclairement. En outre, les installations de ce type sont compliquées et coûteuses, leur fonctionnement repose sur un autre principe que celui de la présente invention.

La présente invention utilise l'effet d'optique réalisé dans le jouet cylindrique dont il a été question plus haut.

Selon l'invention, au lieu de disposer les images à l'intérieur d'un cylindre-jouet rotatif percé de fentes verticales, les images sont disposées fixement tout le long de la voie de chemin de fer, parallèlement à elle, et au moins un écran également fixe percé de fentes parallèles étroites convenablement espacées est interposé entre la voie et les images, chaque fente servant de diaphragme pour l'image située derrière elle.

L'invention va maintenant être décrite en regard du dessin annexé qui en représente, schématiquement, un bon mode de réalisation. Dans ce dessin :

La fig. 1 est une vue en perspective rappelant, pour mémoire, le jouet à cylindre rotatif dont il a été question;

La fig. 2 représente une installation conforme à l'invention adaptée à une voie ferrée quelconque.

Le jouet comportait un cylindre creux *a* monté sur un pied *b* et à l'intérieur duquel était disposée une succession d'images ou de figurines *c*. Des fentes *d* permettaient à l'œil *e* du spectateur d'apercevoir les images par ces fentes situées à un niveau plus élevé que les images sur la paroi du cylindre, et la rotation de ce dernier sur son pied procurait l'effet d'optique recherché.

L'installation de l'invention (fig. 2) part de ces moyens connus, mais en fait une application nouvelle avec des appropriations particulières. Les images désignées ici par *f* sont disposées fixement en succession parallèlement à la voie ferrée qui peut, par exemple, être une voie ferrée souterraine. Entre le panneau porteur de la succession d'images *f* et cette voie

ferrée est interposé un écran fixe *g* à fentes étroites verticales *g'* dont le nombre est égal à celui des images situées derrière. Cet écran peut être en tôle, par exemple. Les images sont éclairées par des rampes lumineuses latérales telles que *h*, de type quelconque. Le véhicule tel que wagon *i* fait défiler les spectateurs-voyageurs qui aperçoivent les images à travers les fentes étroites *g'*.

Si le véhicule passe à une vitesse permettant de faire défiler seize images par seconde, les images paraîtront entières et procureront l'effet cinématographique. On obtient ce résultat en calculant l'espacement et le nombre des images et des fentes suivant la vitesse moyenne que fournit le véhicule sur le secteur de voie ferrée considéré. D'autre part, une juxtaposition d'écrans à fentes peut également permettre de faire varier les effets.

Comme on le comprend par ce qui précède, alors que dans le cylindre-jouet, ce sont des images disposées en cercle qui tournent tandis que le spectateur est immobile, dans l'installation de l'invention, c'est le spectateur qui se déplace devant des images fixes rangées parallèlement à son trajet. Pour donner l'impression de mouvement, ces images peuvent être groupées en succession selon leur nature dans le sens normalement suivi par le véhicule.

De nombreux détails de réalisation de l'invention pourraient être imaginés sans qu'on s'écarte de son esprit. On a représenté et décrit le cas d'une installation pour voie ferrée, mais celle-ci pourrait s'appliquer à une route.

RÉSUMÉ

Installation procurant un effet cinématographique, applicable aux routes et aux voies ferrées, remarquable en ce qu'une succession d'images fixes sont disposées le long de la voie, ou de la route sur un plan parallèle à elle, et qu'entre ces images et elle est interposé au moins un écran percé de fentes étroites, chaque fente étant placée en regard d'une image située derrière, de sorte que les voyageurs-spectateurs empruntant la route ou la voie sur un véhicule se déplaçant à une vitesse permettant, par exemple, de défiler devant seize images par seconde, obtiendront un effet cinématographique en regardant les images à travers les fentes.

LADISLAS KEVE.

Par procuration :

Cabinet MAULVAULT.

